



AFT چیست؟



AFT (Advanced Firefighting Technology) انقلابی در صنعت اطفاء حریق محسوب می‌گردد که با استفاده از فن آوری پیشرفته ی آیرودینامیک (Aerodynamic) با کاربرد مخلوط مایع/گاز درمهندسی سیالات از نظر کارایی، انعطاف پذیری، قدرت مانور و حمل و نقل آسان تحول شگفتی درسیستم های اطفاءحریق به وجود آورده است. این تکنولوژی به صورت پرتابل وبه منظور انجام عملیات های واکنش سریع طراحی شده است و درحوادث و بلایا، بخصوص در صنایع که دسترسی به تجهیزات درسازه ها و دیارتیمان ها به سختی امکان پذیر است به دلیل راندمان بسیاربالای آن کاربرد بسیاری دارد. این تکنولوژی دارای استانداردهای EN1866 ، CE0036 ، EN۳ ، GS ، DIN ، SOLAS/MED، تحت سیستم مدیریت ISO۹۰۰۱ بوده و برای حریق های کلاس A استاندارد شماره ی A۵۵ و برای حریق های کلاس B نیز از استاندارد شماره ی B۳۰۰ برخوردار می باشد.

مکانیسم اثرمواد اطفایی در این تکنولوژی با ذرات ریز آب (بصورت پودر) درحد ۱۰۰ تا ۱۲۰ میکرون وبا فشار عملیاتی ۷/۵ بار است که سطح تماس ذرات آب را باآتش افزایش داده وموجب سرد شدن سریع حریق می گردد وباتبخیر سریع ذرات آب درکانون آتش از رسیدن اکسیژن به آن نیز جلوگیری می کند؛ درنتیجه با عملکرد توام ۱- سرد کردن ۲- خفه کردن (حذف دو راس از مثلث آتش) امکان خاموش کردن سریع آتش با حداقل ماده اطفایی را فراهم می نماید. با این مکانیسم کارایی تکنولوژی AFT تا ۵۰ برابر روش های متداول به اثبات رسیده چنانکه یک دستگاه خاموش کننده ی AFT ۹ لیتری (کوله پشتی) قابلیت اطفایی معادل حداقل ۴۵۰ لیتر آب را دارد.



تخریب محل حریق وآسیب های ناشی از مصرف آب، عوارض زیست محیطی وخفگی ناشی از مصرف انواع گازها ومواد شیمیایی اطفایی از جمله معضلات آتش نشانی در روش های متداول وسنتی اطفاء حریق محسوب می گردند.

اما در تکنولوژی AFT با تبدیل آب به ذرات ریز میکرونی، آب تقریباً ۱۰۰٪ مصرف شده و پس از اطفاء هیچ گونه ضایعات و تخریبی از خود بر جا نمی گذارد، همچنین قطرات ریز آب موجود در مه رقیق حاصل از برخورد پودر آب با حرارت، هوا را از دود ناشی از حریق پاک کرده و امکان تسلط و دید بهتری را برای آتش نشانان فراهم می آورد. فشار پائین عملیاتی (در حدود ۷/۵ بار) در مقایسه با فشارهای بالای سایر سیستم های متداول موجب گشته AFT هیچ اثر تخریبی بر روی سطح نداشته باشد و هیچگونه نیروی عکس العملی برای کاربر دستگاه ایجاد نمی نماید (اصطلاحاً دستگاه لگد زنی ندارد) و امکان استفاده از این دستگاه ها حتی برای خانم ها به راحتی مهیا می گردد.

AFT امکان پرتاب مواد اطفایی را در دو حالت جت و اسپری دارد و با برد پرتاب در حالت جت (۱۶ تا ۱۸ متر) فضای ایمنی را برای اطفاء کننده فراهم می کند. همچنین استفاده از این تکنولوژی نیاز به دانش خاصی نداشته و با یک آموزش ساده کلیه پرسنل می توانند در شرایط بحرانی از این سیستم استفاده نمایند.

از سویی تجهیزات اطفاء حریق متداول با کارایی مشابه با فن آوری AFT عموماً گران قیمت بوده و طول عمر پایینی دارند، در حالی که طراحی تجهیزات AFT به گونه ای است که با توجه به کارایی بسیار بالا کمترین هزینه ی سرویس و نگهداری را نیاز داشته و قطعات آن از طول عمر بیشتری برخوردار می باشند.

❖ ویژگی های منحصر به فرد AFT را به اختصار به شرح زیر می توان برشمرد:

۱. قابلیت حمل انفرادی (مناسب برای معابر باریک، مناطق صعب العبور و غیر قابل دسترس)

۲. امکان واکنش سریع در انواع حریق های کلاس های E, B, A.

۳. قابلیت پاشش به دو صورت جت و اسپری.

۴. امکان پاشش مواد از ۱۶ تا ۱۸ متر در حالت جت و ۵ متر در حالت اسپری.

۵. اثر فوق العاده در پیشگیری از گسترش حریق (۵۰ برابر روش های متداول).

۶. دارای کمترین عوارض و اثرات محیطی و زیست محیطی.

۷. استفاده از دو روش اطفاء حریق همزمان (سرد کردن و خفه کردن).

۸. دودزدائی از محیط.

۹. سهولت کاربرد.

۱۰. طول عمر طولانی قطعات.



CERTIFICATIONS

